خفیہ روشنائیاں(Secret Inks)

معلومات کو ایک جگہ سے دوسری جگہ پہنچانے کیلئے ان سیاہیوں کا گ استعمال کیا جاتا اسکے ذریعہ دشمن کی نگاہوں سے آسانی سے بچا کر معلومات کرمحفوظ طریقے سے اپنی مطلوبہ جگہ تہ پہنچایا جاسکتا ہے،اس کی مندرجہ ذیل اقسام ہیں۔

امونیم ہائیڈ ورآکسائیڈ سے ظاہر ہونیوالی روشنائی،کیمیائی طریقوں سے ظاہر ہونیوالی روشنائی،گیسوں کے ذریعہ ظاہر ہونیوالی روشنائی،ورق کو پانی میں ڈال کر ظاہر ہونیوالی روشنائی،

Ultra-Violet شعاعوں یا سورج کی شعاعوں سے ظاہر ہونیوالی روشنائی (یہ شعاعیں سورج 9-11am یا 5-7pm کے وقت نکلتی ہیں)

امونیم ہائیڈ روآکسائیڈ NaOH سے ظاہر ہونیوالی

چینی سیاہی: مقداریں: 2gm=فینول فیتھالین(PHPH)، 2gm= گلیسرین، 2gm=ایتھائل الکوحل، 2gm= کاربن ٹیٹرا کلورائیڈ

ان تمام اجزاء کو ملا کر محلول بنائیں اور کسی بھی کاغذ پر مطلوبہ مواد لکھیں،خشک ہونے پر لکھائی غائب ہو جائے گی،ظاہر کرنے کیلئے روئی کو NaOH کے محلول میں بھگو کر مطلوبہ ورق پر پھیریں لکھائی واضح ہو جائیگی۔اگر ہمیشہ کیلئے ظاہر کرنا ہوتو سوڈیم کاربونیٹ کے محلول میں روئی کو ڈبو کر لگائیں۔

کالی سیاہی (ترکی):

فیرس سلفیٹ 80gm Fe2SO4 لیکر 1litre پانی میں حل کریں اور 7 قطرے سلفیورک ایسڈ کے اسمیں ڈالیں اور ورق لکھیں،خشک ہو جائے گا تو لکھائی غائب ہو جائے گی،NaOH کا محلول روئی کے ذریعہ لگانے سے کالے رنگ میں ظاہر ہوگی۔

کیمیائی تفاعل: اس طریقے میں معین مادے سے لکھائی کر کے دوسرے مادے کو اس پر لگانے سے سیاہی واضح ہوتی ہے۔پوٹاشیم فیروسائنائیڈ 2.5gm لے کر 50ml پانی میں حل کر کے لکھیں۔ظاہر کرنے کیلئے فیرس سلفیٹ کے محلول کو روئی پر لگا کر لکھائی پر پھیرنے سے نیلے رنگ میں لکھائی واضح ہوگی۔،فیرس سلفیٹ کا محلول 1gm فی ملی لیٹر پانی کا بنائیں۔

لال سیاہی:

پوٹاشیم فیروسائنائیڈ کے سابقہ نسبت والا محلول سے لکھائی کریں اور کاپر کلورائیڈ کے محلول (1:4 یعنی کہ کاپر کلورائیڈ 1 اور پانی 4 لیں) سے ظاہر ہو جائے گی۔

ہلکی لال سیاہی:

فینول فیتھالین 1gm، ایتھری الکوحل 50ml اور پانی 50ml (ڈسٹلڈ واٹر) میں اچھی طرح ملا کر لکھائی کریں خشک ہونے پر لکھائی غائب ہو جائیگی،سوڈیم کاربونیٹ کے 16% والے محلول میں روئی ڈبو کر لکھائی پر پھیریں لکھائی ظاہر ہو جائے گی۔

جلدی سیاہی:

اپنے جسم کے کسی حصے یعنی جلد پر لکھائی کریں اور مطلوبہ جگہ پر پہنچنے پر سیاہی واضح کرلیں۔

خالص چائے کا محلول (ٹانِک ایسڈ):

لال چائے کا خالص محلول بنائیں لکھائی کریں آئرن سلفیٹ سے لکھائی ورضح کریں یہ کالے رنگ میں واضح ہوگی۔

Ultra-Violet سے واضح ہونیوالی سیاہی:

صبح 9-11 بجے اور شام 5-7 بجے کے درمیان یہ شعاعیں سورج سے حاصل کی جاسکتی ہیں اس کیلئے ایک خاص قسم کا بلب بھی مارکیٹ میں دستیاب ہے۔سلور نائٹریٹ کا محلول 10% لیکر ورق پر لکھائی کریں سورج کی روشنی سے یا Ultra-Violet والی شعاع کے بلب سے ظاہر کریں۔

نوٹ: اس بلب کی روشنی سے آنکھ کے خراب ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے لہٰذا کسی صندوق میں کاغذ کو رکھ کر ظاہر کریں۔

حرارت سے ظاہر ہونیوالی سیاہی:

مرکری نائٹریٹ کا بالکل خفیف محلول لیکر لکھائی کریں حرارت دینے سے کالے رنگ میں لکھائی ظاہر ہوگی،چینی 1gm لے کر 50ml پانی میں حل کریں اور اسمیں 3ml سلفیورک ایسڈ ملائیں اس محلول سے لکھائی کریں حرارت دینے سے کالے رنگ میں ظاہر ہوگی۔،امونیم کلورائیڈ 1gm لے کر 15gm پانی میں حل کر کے محلول سے لکھائی کریں جو کہ حرارت دینے پر بلیک براؤن رنگ میں واضح ہوگی،اسے حرارت دیر تک دیں۔

لیموں کے شربت یا دودھ سے لکھائی کریں حرارت دینے پر براؤن رنگ میں ظاہر ہوگی۔،پوٹاشیم کلوریٹ کے محلول سے لکھائی کریں حرارت دینے سے براؤن رنگ میں ظاہر ہوگی۔،فارمل ڈی ہائیڈ کے محلول میں لیموں کا شربت ملانے سے براؤن رنگ میں ظاہر ہوگی۔،5gm سرکہ اور 10gm سوڈیم کلورائیڈ لے کر 25ml پانی میں ملائیں اور لکھائی کریں یہ حرارت دینے سے سرخی مائل براؤن رنگ میں ظاہر ہوگا،سلفیورک ایسڈ اور پانی کے 2% کا محلول بنائیں یہ کالے رنگ میں ظاہر ہوگی۔چینی کا محلول بنا کر لکھائی کریں سرخی مائل کالے رنگ میں ظاہر ہوگی۔کسی بھی کلوریٹ کو چینی کے ساتھ ملا کر محلول بنائیں براؤن رنگ میں ظاہر ہوگی۔

پانی سے ظاہر ہونیوالی سیاہی:

سٹرک ایسڈ سے لکھائی کریں (خشک ہونے پر) پھر کاغذ کو پانی میں ڈالیں سیسے کے رنگ میں ظاہر ہوگی۔،اسپرین کی 2 گولیوں کو اچھی طرح پیس کر 15ml ایتھائل الکوحل میں حل کر کے فلٹر کریں اور جلتر

بخارات سے ظاہر ہونیوالی سیاھی:

لیڈ ایسیٹیٹ کا 10% کا محلول بنا کر لکھائی کریں خشک ہونے پر ہائیڈروجن پر سلفائیڈ گیس کے بخارات سے ظاہر ہوگی۔ سلفیورک ایسڈ اور سوڈیم سلفائیڈ کے تفاعل سے ہاِیڈروجن سلفائیڈ گیس حاصل ہوگی، اسکی گیس کی زیادہ مقدار سے بندہ مرجاتا ہے۔

معین مدت تک لکھائی محفوظ رکھنا:

بازار میں موجود کوئی سی بھی سیاہی لیں (1:1) کی نسبت سے سلفیورک ایسڈ ملا اور لکھائی کریں، تقریباً 1 مہینے بعد خود بخود کاغذ پھٹ جائے گا یعنی لکھائی خراب ہوجائے گی، سائنائیڈ کا بالکل خالص محلول بنا کر عطر کی شیشی یا پین میں محفوظ کرلیں اور بوقتِ ضرورت استعمال کریں۔